

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14 и 10/15), министерот за здравство донесе

**УПАТСТВО  
ЗА ИНТЕРВЕНЦИСКА ПРОЦЕДУРА ПРИ УЛТРАЗВУК -КАТЕТЕРИЗАЦИЈА НА  
ЕПИДУРАЛНИОТ ПРОСТОР**

**Член 1**

Со ова упатство се утврдува интервенциска процедура при Ултразвук - катетеризација на епидуралниот простор.

**Член 2**

Начинот на изведување на интервенциска процедура при Ултразвук - катетеризација на епидуралниот простор е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

**Член 3**

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на интервенциска процедура при Ултразвук - катетеризација на епидуралниот простор по правило согласно ова упатство.

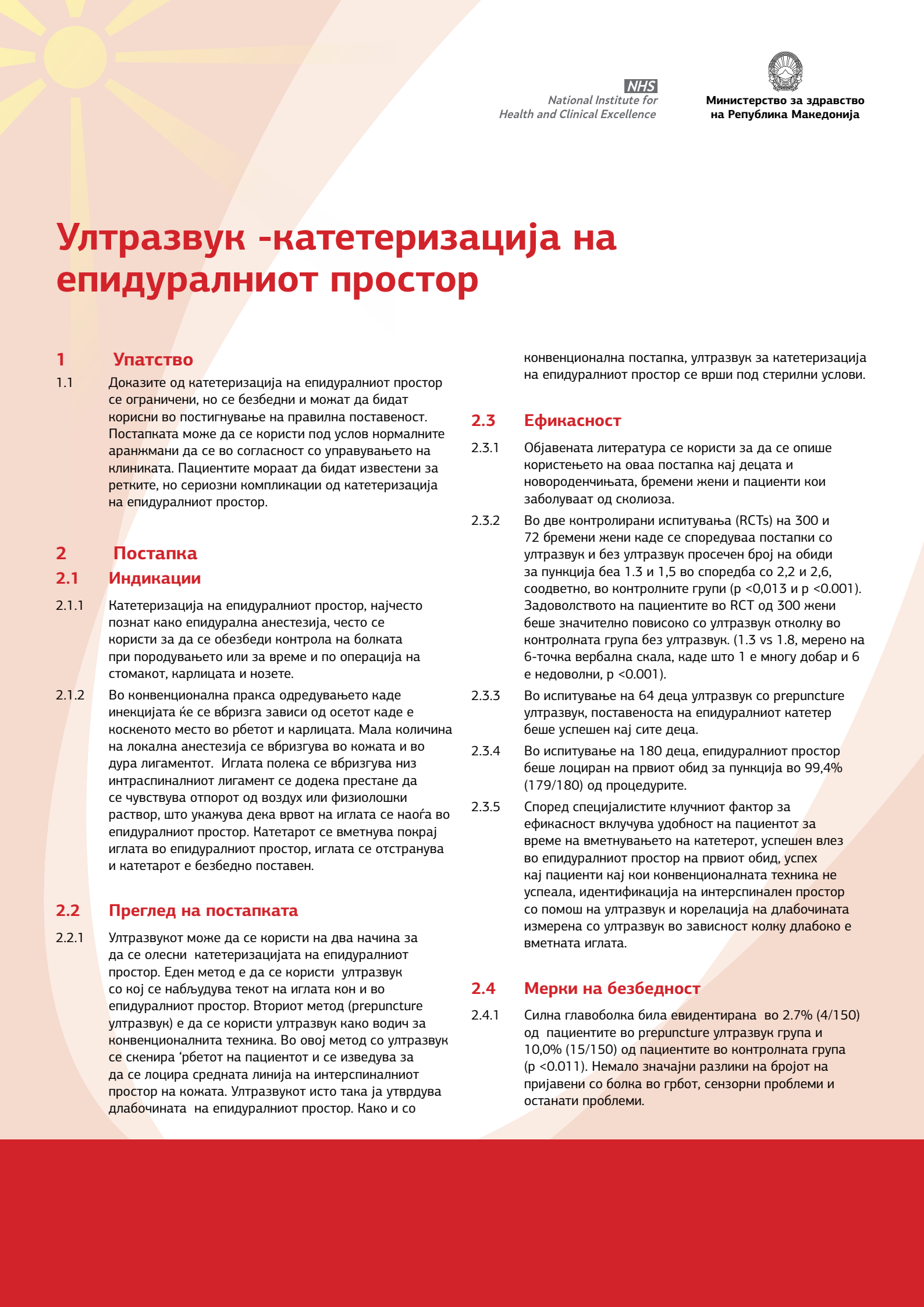
По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на згрижувањето, при што истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

**Член 4**

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр.17-3513/1  
13 март 2015 година  
Скопје

**МИНИСТЕР  
Никола Тодоров**



# Ултразвук -катетеризација на епидуралниот простор

## 1 Упатство

1.1 Доказите од катетеризација на епидуралниот простор се ограничени, но се безбедни и можат да бидат корисни во постигнување на правилна поставеност. Постапката може да се користи под услов нормалните аранжмани да се во согласност со управувањето на клиниката. Пациентите мораат да бидат известени за ретките, но сериозни компликации од катетеризација на епидуралниот простор.

## 2 Постапка

### 2.1 Индикации

- 2.1.1 Катетеризација на епидуралниот простор, најчесто познат како епидурална анестезија, често се користи за да се обезбеди контрола на болката при породувањето или за време и по операција на стомакот, карлицата и носете.
- 2.1.2 Во конвенционална пракса одредувањето каде инекцијата ќе се вбрига зависи од осетот каде е коскениот место во рбетот и карлицата. Мала количина на локална анестезија се вбригува во кожата и во дура лигаментот. Иглата полека се вбригува низ интраспиналниот лигамент се додека престане да се чувствува отпорот од воздух или физиолошки раствор, што укажува дека врвот на иглата се наоѓа во епидуралниот простор. Катетарот се вметнува покрај иглата во епидуралниот простор, иглата се отстранува и катетарот е безбедно поставен.

### 2.2 Преглед на постапката

- 2.2.1 Ултразвукот може да се користи на два начина за да се олесни катетеризацијата на епидуралниот простор. Еден метод е да се користи ултразвук со кој се набљудува текот на иглата кон и во епидуралниот простор. Вториот метод (puncture ултразвук) е да се користи ултразвук како водич за конвенционалната техника. Во овој метод со ултразвук се скенира рбетот на пациентот и се изведува за да се лоцира средната линија на интраспиналниот простор на кожата. Ултразвукот исто така ја утврдува длабочината на епидуралниот простор. Како и со

конвенционална постапка, ултразвук за катетеризација на епидуралниот простор се врши под стерилни услови.

## 2.3 Ефикасност

- 2.3.1 Објавената литература се користи за да се опише користењето на оваа постапка кај децата и новороденчињата, бремени жени и пациенти кои заболуваат од сколиоза.
- 2.3.2 Во две контролирани испитувања (RCTs) на 300 и 72 бремени жени каде се споредуваа постапки со ултразвук и без ултразвук просечен број на обиди за пункција беа 1.3 и 1.5 во споредба со 2.2 и 2.6, соодветно, во контролните групи ( $p < 0.013$  и  $p < 0.001$ ). Задоволството на пациентите во RCT од 300 жени беше значително повисоко со ултразвук отколку во контролната група без ултразвук. (1.3 vs 1.8, мерено на 6-точка вербална скала, каде што 1 е многу добар и 6 е недоволни,  $p < 0.001$ ).
- 2.3.3 Во испитување на 64 деца ултразвук со puncture ултразвук, поставеноста на епидуралниот катетер беше успешен кај сите деца.
- 2.3.4 Во испитување на 180 деца, епидуралниот простор беше лоциран на првиот обид за пункција во 99,4% (179/180) од процедурите.
- 2.3.5 Според специјалистите клучниот фактор за ефикасност вклучува удобност на пациентот за време на вметнувањето на катетерот, успешен влез во епидуралниот простор на првиот обид, успех кај пациенти кај кои конвенционалната техника не успеала, идентификација на интраспинален простор со помош на ултразвук и корелација на длабочината измерена со ултразвук во зависност колку длабоко е вметната иглата.

## 2.4 Мерки на безбедност

- 2.4.1 Силна главоболка била евидентирана во 2.7% (4/150) од пациентите во puncture ултразвук група и 10,0% (15/150) од пациентите во контролната група ( $p < 0.011$ ). Немало значајни разлики на бројот на пријавени со болка во грбот, сензорни проблеми и останати проблеми.

2.4.2 Во испитување на 64 деца, евидентирана беше аспирација на крв во 3% (1/34) од процедурите каде се користел ултразвук и 0% (0/30) на процедури со ррегипuncture ултразвук (вредноста не е назначена). Немаше дурални пункции. Во испитување на 180 деца не се забележани инциденти поради дурална пункција или аспирација на крв.

## Информации за пациентите

NICE овозможува информации во врска со оваа процедура за пациентите како и за нивните негуватели. Опишана е природата на процедурата како и насоките издадени од NICE и е напишана во согласност со самиот пациент.